



TOURNESOL

Bilan de la campagne 96

Les rendements ont été en général moyens à faibles (26 qx pour la Côte-d'Or, 29 qx pour la Saône-et-Loire et 28 qx pour la Franche-Comté) voire très mauvais dans les terres séchantes (19 qx pour la Nièvre et 22 qx pour l'Yonne). La variabilité des rendements est largement corrélée à l'importance des précipitations de début juillet et du mois d'août. La date de semis (donc l'humidité du sol) a été déterminante pour la réussite de la levée, qui a été très hétérogène dans beaucoup de situations. Le retour des pluies fin avril et la bonne pluviosité de mai et début juin ont permis de rétablir la situation dans la plupart des secteurs.

Signalons que la sécheresse qui a accompagné les semis a occasionné des mauvaises efficacités herbicides, particulièrement sur dicotylédones avec des problèmes majeurs *Aethusa*, *Renouée persicaire*...

Ravageurs

Globalement ils ne furent pas préoccupants :

- des attaques ponctuelles de limaces sur semis tardifs, de chenilles défoliatrices très intenses mais localisées fin juin dans l'Yonne et la Nièvre.
- très peu de pucerons.

Maladies

Phomopsis : une maladie encore discrète :

1996 connut une très forte sécheresse au Nord de la Nièvre et sur l'Yonne avec des contaminations très tardives sans perte de rendement. Dans le Centre Bourgogne et en Franche-Comté, la météorologie de juin et début juillet fut plus favorable aux contaminations, mais le pourcentage de pieds touchés par la maladie fut en général assez faible, inférieur à 10 %, mais pouvant atteindre 30 à 40 % dans les secteurs contaminés (Val de Saône), sans casse de tiges ou perte de rendement.

Un dispositif de suivi de l'épidémie très complet : pour une lutte raisonnée :

Le dispositif fut presque identique à celui de 1995. Il consista à suivre les phases du développement biologique du champignon pour évaluer les risques.

L'observation des symptômes sur feuilles puis sur tige permit *a posteriori* de vérifier le bien fondé des prévisions du modèle et des conseils de traitements.

Un logiciel de simulation, testé depuis deux années dans nos régions, se révèle être **un bon outil de prévision**. Il simule convenablement la **maturation des périthèces**, les **projections**, les **contaminations**. Une interprétation reste toutefois nécessaire pour quantifier le risque réel de contamination dans chaque zone en fonction du niveau

d'inoculum, de la variété et du stade des cultures, avant de vous faire parvenir le conseil par nos **Avertissements Agricoles**.

1996 : Dynamique d'attaque très régionalisée :

Le stade 50 % de maturation des périthèces a été atteint extrêmement tard (11 août) dans le Sénonais, alors que les plantes souffrant du sec évoluaient très vite.

Dans le reste de l'Yonne et le Nord de la Nièvre, les maturations ont eu lieu tardivement, début juin. Quelques rares contaminations le 7 juillet, puis des contaminations parfois nombreuses après le 10 août furent à l'origine de symptômes non encerclants sur le haut des tiges des plantes encore réceptives, ainsi que sur les capitules. Quelques rares parcelles très tardives révélèrent le potentiel de contamination par des symptômes sur feuilles puis sur tiges début octobre...

Centre Bourgogne : maturation du 15 au 25 mai, quelques contaminations début juin, l'essentiel début juillet suivi de symptômes tardifs sur tige, donc pour la plupart non encerclants.

Franche-Comté : maturation fin mai, avec trois périodes de contaminations intéressant la lutte : début juin, 20 au 24 juin puis début juillet. Les fortes contaminations d'août ont touché des plantes déjà très avancées ; elles furent ainsi sans conséquences car la récolte débuta la première décade de septembre.

L'importance de chacune des contaminations et leur incidence sur l'attaque finale furent variables selon les zones. Elles furent mises en évidence par des repérages précis des symptômes foliaires dans les essais concernés. Les conditions météorologiques sèches et chaudes limitèrent les passages du champignon de la feuille à la tige.

TOURNESOL

Bilan campagne 96.

BLE - ORGE - COLZA

Dégâts de gel.

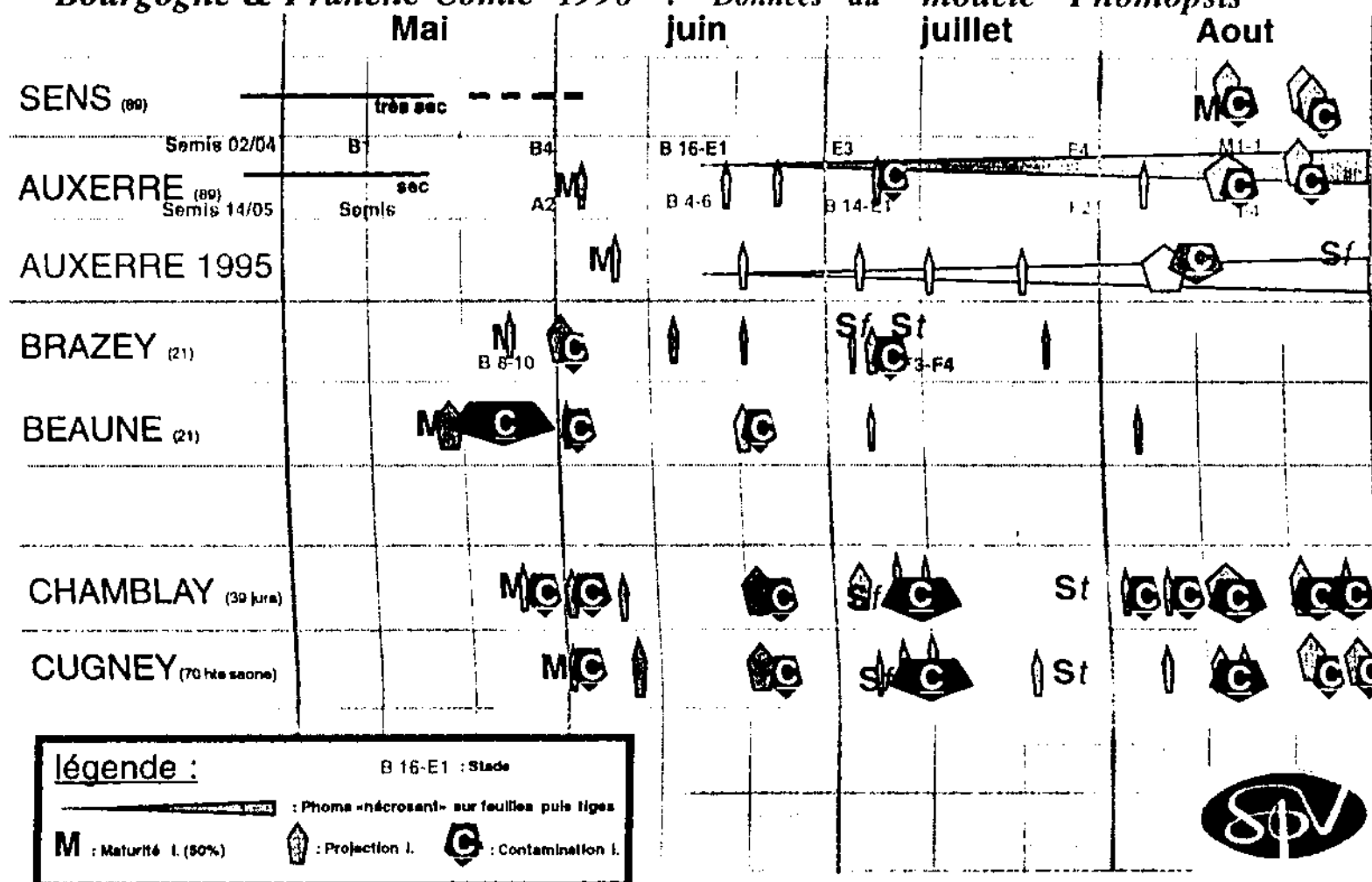
40 Jo
43156

D3

381

741

Bourgogne & Franche-Comté 1996 : Données du modèle Phomopsis



Résultats des essais régionaux :

*** Produits et positionnement :** Un protocole ayant pour but de tester le positionnement et le profil d'efficacité de deux fongicides homologués (Corvet Flo 2,5 l/ha et Punch CS 0,8 l/ha) fut installé sur deux sites : Brazey en Plaine (21) et Vaudrey (39). Le stade limite passage du tracteur était atteint le 10/06 à Vaudrey et le 17/06 à Brazey. Dans ce deuxième site, le poids majoritaire des contaminations de début juillet explique la très bonne efficacité d'un traitement tardif, début floraison. L'essai de Vaudrey illustre la difficulté de positionnement d'un traitement fongicide dans les cas de contaminations multiples.

Les résultats de ces deux essais intégrés dans une synthèse nationale confirment le profil préventivité/curativité des produits :

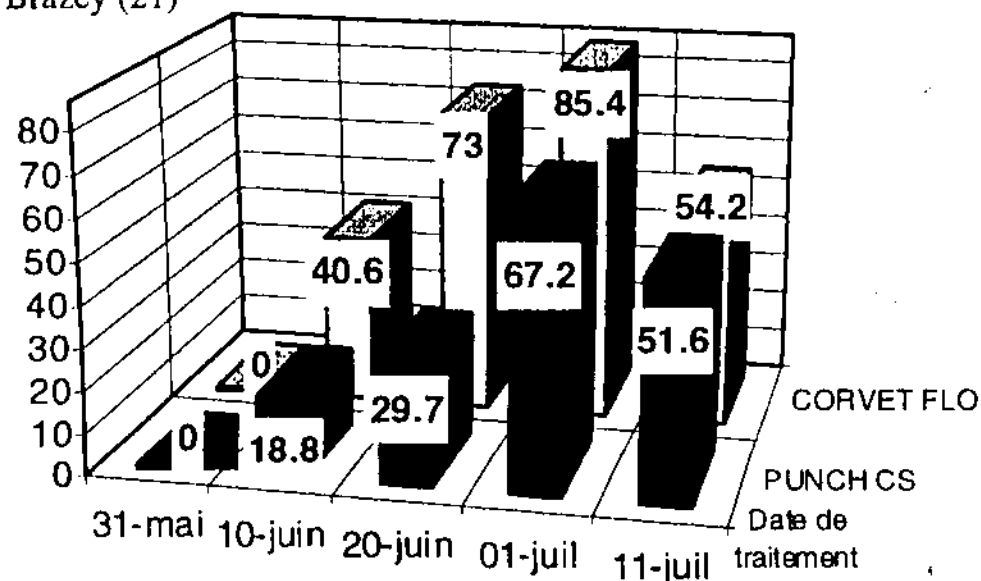
- Punch CS est préventif, peu curatif
- Corvet Flo est assez préventif et plus curatif, donc plus souple d'emploi.

*** Variétés/dates de semis :** Sur quatre sites, des variétés de sensibilité différentes au phomopsis ont été semées à trois dates échelonnées. Les deux sites de l'Yonne ne sont pas exploitables (symptômes trop tardifs).

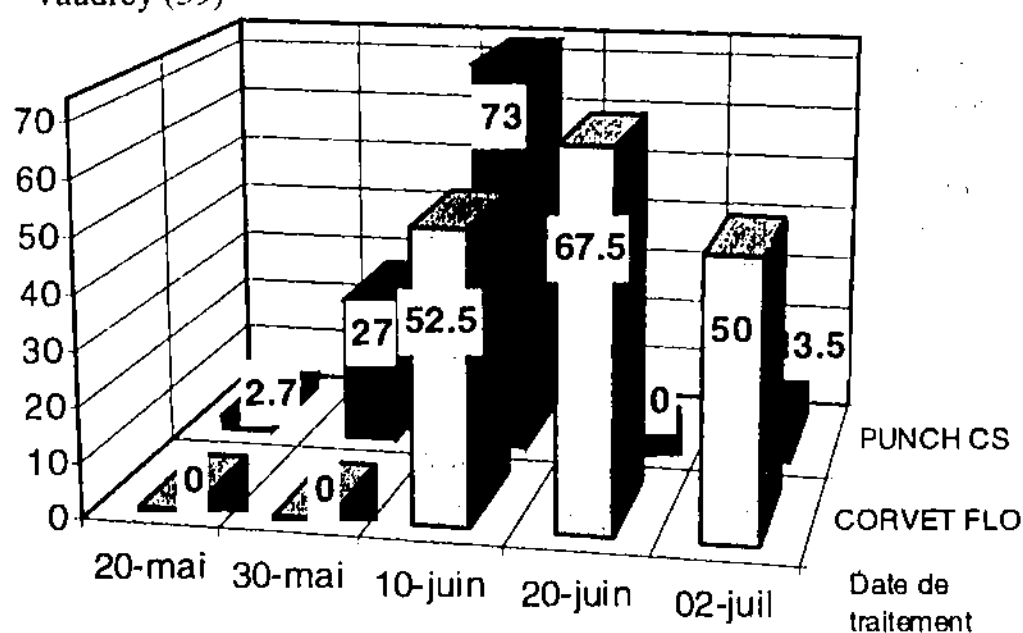
Les attaques précoces de phomopsis concernent surtout les semis précoces et/ou les variétés sensibles. A Brazey, les trois dates de semis ont été concernées par la contamination majoritaire tardive de début juillet occasionnant des symptômes sur tiges tardifs et peu nuisibles. A noter le comportement d'Albena qui pour la deuxième année se rapproche des types "sensibles".

Pourcentage d'efficacité phomopsis

Brazey (21)



Vaudrey (39)



BLE - ORGE - COLZA

Etat général des cultures après le gel

Blé : bon état des parcelles ayant dépassé le stade tallage. Quelques parcelles encore au stade 3 feuilles ont souffert (1 blé Cadenza semé le 22/10 en terre noire argileuse dans le Jura présente 17 % de pieds morts ; blés Cadenza, Aztec, Supral en sol hydromorphe de Bresse et en semis tardif).

Orge d'hiver : pas de dégât, y compris avec Plaisant qui est une des variétés les plus sensibles. Pas de différence entre semence traitée Gauchon et semence non traitée Gauchon.

Colza : les dégâts de gel se traduisent surtout par des blanchissements du limbe et parfois rupture du pétiole par le poids de la neige. Le bouton floral n'est pas affecté sauf dans des parcelles atypiques, ou dans des

zones limitées où l'élongation de la tige était nettement amorcée (8-10 cm).

Des premiers indices de creusement du pivot peuvent être observés avec ou non brunissement des tissus. L'évolution de ces

symptômes par analogie avec ceux observés durant la campagne précédente est à suivre dans les semaines à venir.

Le gel a permis la destruction des sanves et des ravenelles.

Stade du Colza et résistance au froid		
	Stade idéal	Stade minimum
Nombre de feuilles	8	4
Diamètre du collet	8 mm	5 mm
Longueur du pivot	15-20 cm	7 - 9 cm
Températures au-dessus desquelles le colza résiste	- 18°C à - 22°C	- 13°C à - 17°C

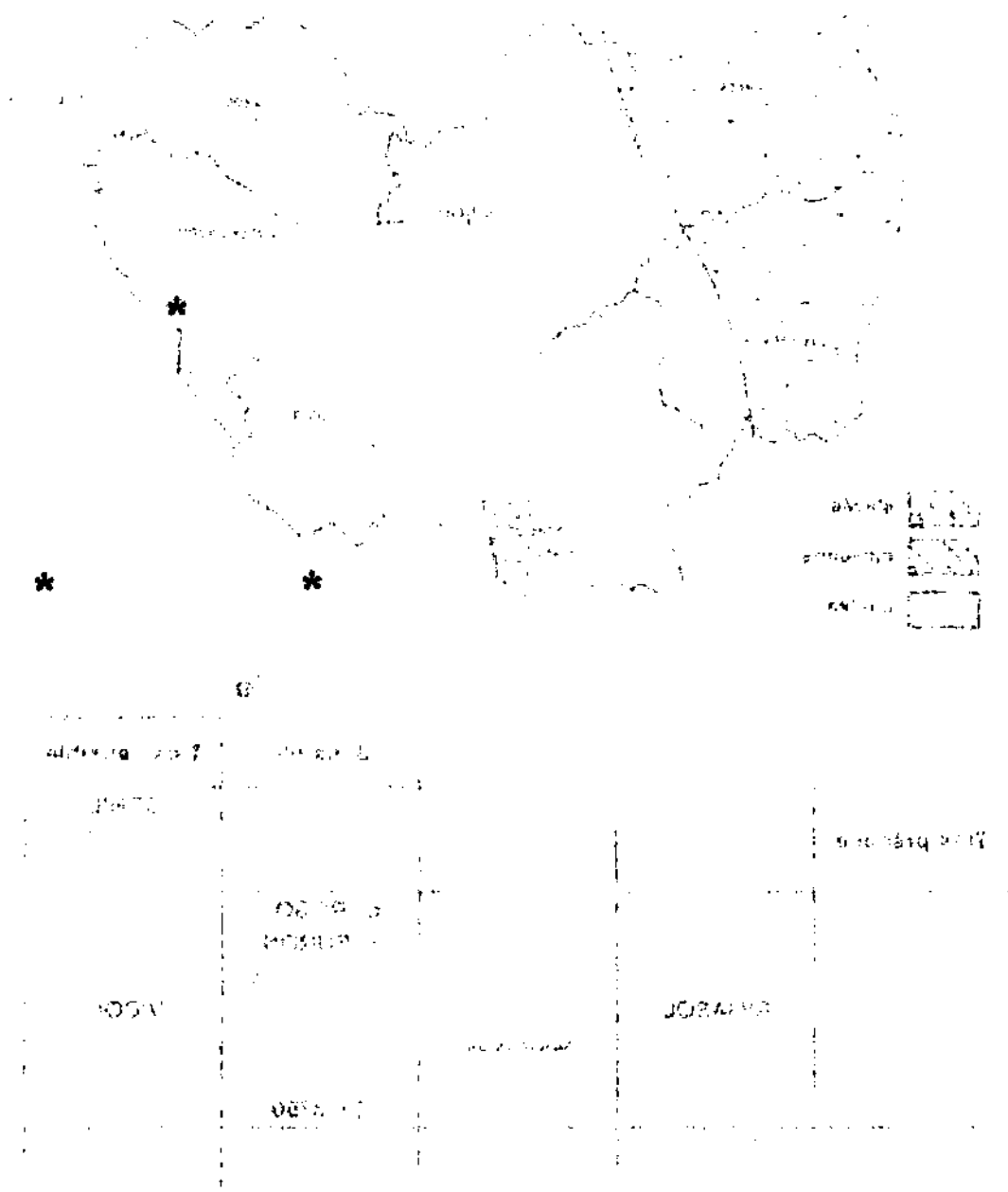
Comment estimer les éventuels dégâts de gel ?

- Prélever au moins une vingtaine de plantes avec leurs racines et leur motte de terre,
- les ramener progressivement à une température de 15 à 20°C,
- extraire avec précaution les plantes et leurs racines et les mettre dans un récipient avec de l'eau,
- au bout de quelques jours les plantes gelées se dessèchent tandis que les autres repartent (émission de racines et croissance des feuilles).

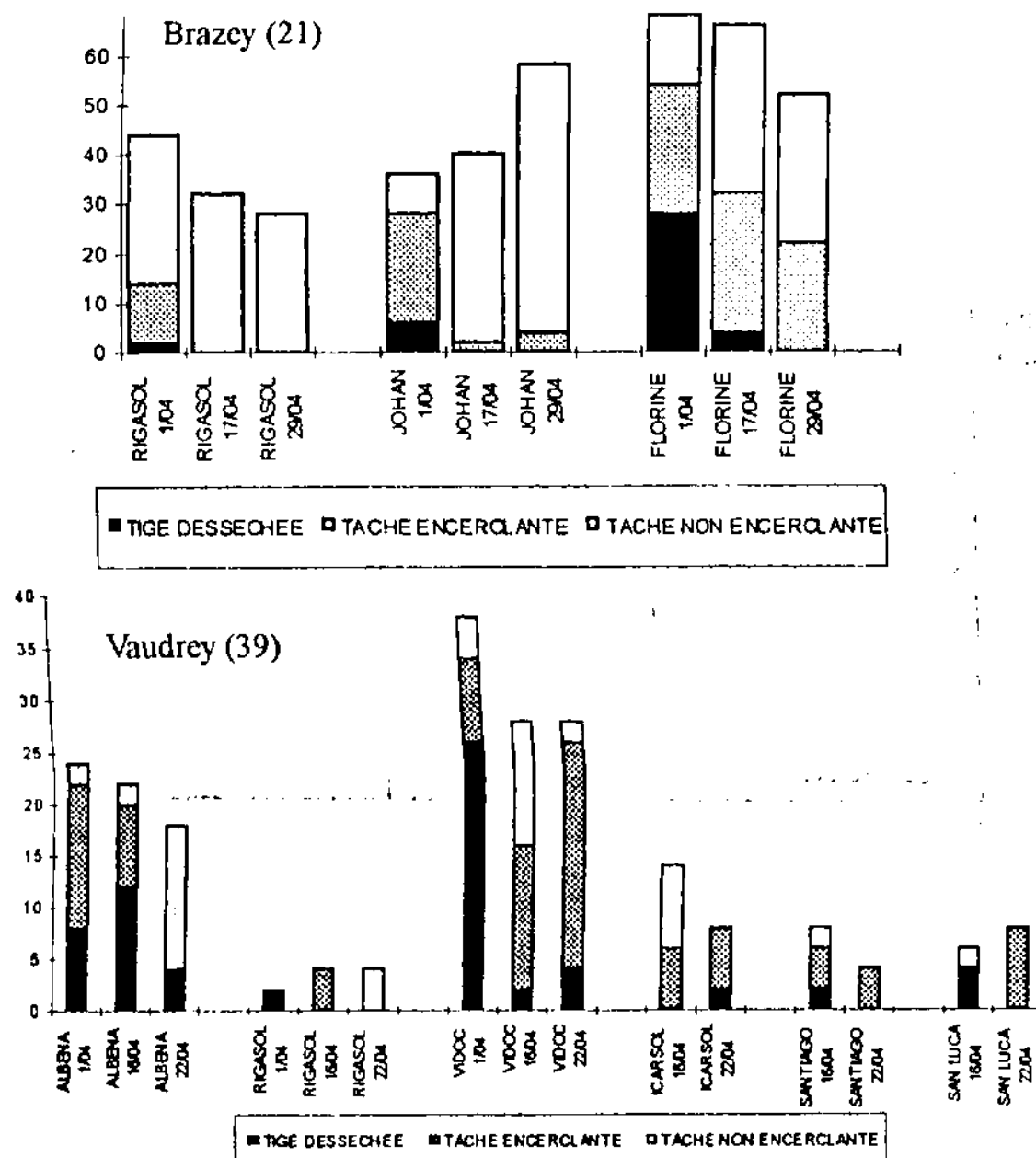
Le compte-rendu des travaux réalisés par le SRPV de Bourgogne est disponible au prix de 100 F.

Pour l'obtenir, envoyer votre commande et le chèque correspondant libellé à l'ordre de F.D.G.E.C. Côte-d'Or.

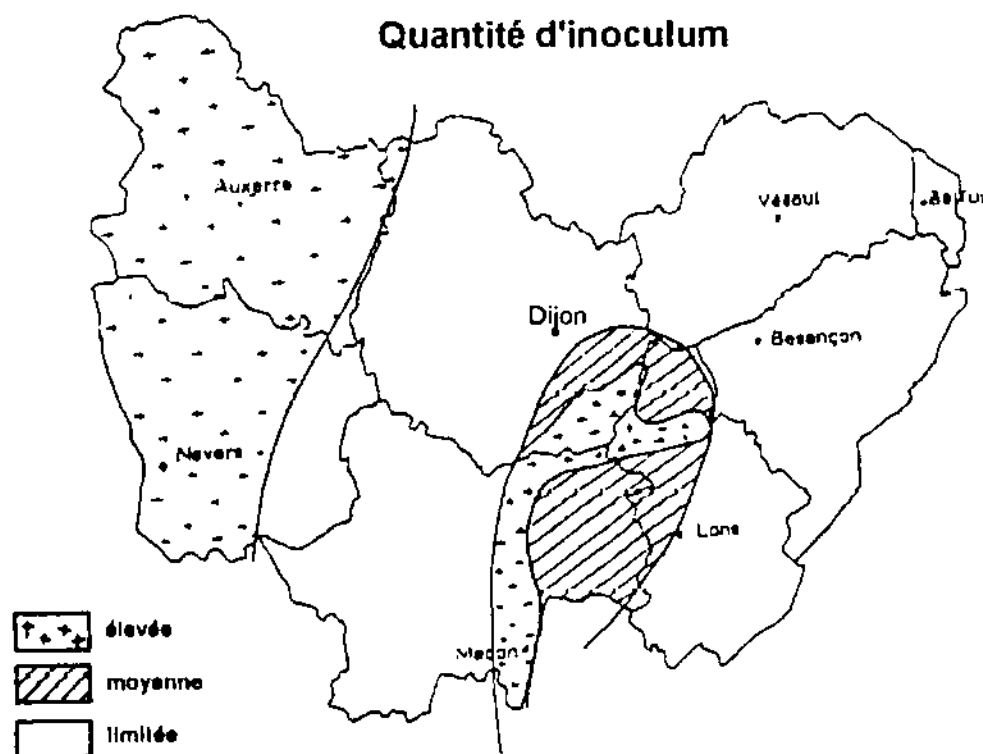
Un reçu et/ou une facture vous seront adressés sur demande.



Essais variétés/dates de semis



Quantité d'inoculum



Phomopsis : Sensibilité variétale

	Très peu sensible	Peu sensible	Sensible	Très sensible
Très précoce		SANTAFE SANLUCA JOHAN		CORIL FLORINE PRINTASOL
Précoce 1/2précoce	RIGASOL	ALBENA DK 3792 ALLIANCE	EUROSOL FLEURON FRANHASOL HOGGAR ICARSOL FLORES DK 3790	VIDOC
1/2 précoce 1/2 tardive	SANTIAGO AGRISOL			

*** Prospection :** La recherche systématique des zones touchées par le phomopsis montre que celle-ci a peu évolué par rapport à la cartographie 1995.

L'inoculum a été encore limitant en de nombreux endroits du Centre Bourgogne et de Franche-Comté. Dans l'Yonne il demeure très présent, mais ne s'est révélé que très tard, dans les seules parcelles encore réceptrices au moment des sporées.

La synthèse des prospections conduites lors des trois dernières campagnes permet de situer le niveau d'inoculum dans les différents secteurs (cf carte).

* Phomopsis : ce qu'il faut retenir

Si cette maladie est restée discrète en terme de nuisibilité dans notre région sur les dernières campagnes d'observations, l'inoculum s'installe progressivement. En tous secteurs il convient dès maintenant de **s'orienter vers des variétés peu sensibles à très peu sensibles** (voir tableau).

Pour les parcelles à risque, les outils de prévision (suivis biologiques, modèle), sont disponibles pour positionner au mieux le traitement.

Autres maladies

Le **phoma** s'exprime sous deux faciès :

- essentiellement "classique" au Centre Bourgogne voire exclusivement en Franche-Comté, avec des taches noires de jais sur tiges et des "pattes d'oie" sur les nervures foliaires avec une trace noire dans la gouttière pétioleaire, point d'attaque de la maladie.

- faciès "nécrosant" dans l'Yonne, avec des taches marron-brun noircissant tardivement et progressivement sur tige consécutives à des taches tabac en bordure de feuilles (cf notre A. A. n° 21 du 13/08/96). Ce type de symptômes peut freiner l'installation du Phomopsis. Les taches "classiques" y sont rares, toutefois plus fréquentes cette campagne qu'en 1995.

Comme pour le phomopsis une variation de sensibilité est relevée en fonction du stade, et les semis précoces sont plus atteints. La présence de **phoma** ne semble pas nuire au rendement dans nos régions.

Le **mildiou** a été absent des cultures cette année, du fait de la sécheresse du lit de semences au moment de la germination.

Le **sclérotinia** a été présent en toutes zones à des fréquences très faibles en ce qui concerne les attaques au collet et à la tige. Par contre, de fortes attaques ont eu lieu sur capitule, à partir de fin août, au point de ne pouvoir les différencier du phomopsis, mêlés avec parfois du phoma : jusqu'à 5-10 % en Franche-Comté et 40-50 % dans l'Auxerrois.